



SINAV

Büyük Düşün Hedefini Yüksek Tut

10. SINIF BURSLULUK SINAVI

Adı ve Soyadı	:	
Sınıfı / Şubesi	:	
Okulu	:	

1. Bu testte 25 soru vardır. Önerilen süre 28 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bu destanda soyun ilahî bir kaynağa bağlanması ana esastır. Destanda Tanrı'nın bozkurt kılığına girip hakanın kızlarıyla evlenmesi, birçok çocuğun doğması ve bunlara Dokuz Oğuz ve On Uygur denilmesi anlatılır.

Bu parçada sözü edilen destan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bozkurt Destanı
B) Türeyiş Destanı
C) Yaradılış Destanı
D) Ergenekon Destanı
E) Oğuz Kağan Destanı

2. Eser çoğunlukla dörtlüklerden oluşmaktadır ve bu dörtlükler hece ölçüsüyle kaleme alınmıştır. Bu eser, Hoca Ahmet Yesevi'nin müritleri tarafından Yesevi'nin şiirleri toplanarak oluşturulmuştur.

Bu parçada sözü edilen eser aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atebetü'l-Hakayık
B) Divan-ı Hikmet
C) Divanü Lügâti't-Türk
D) Kutadgu Bilig
E) Risaletü'n-Nushiyye

3. Sonbahar geliyor serçe
Yuvanı ne yapacaksın?
Ayva çiçek açmadan önce
Meyvelerin içi geçecek
Rüzgâr başka çeşit esecek
Yağmurlarla ıslanacaksın

Bu dizelerle ilgili olarak

- I. Endişe duygusundan söz edilebilir.
II. Dize sonlarındaki ses benzerliği ahenk sağlamıştır.
III. Hüsûtalil sanatı vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

4. I. Irg Bitig
II. Battal Gazi Destanı
III. Sekiz Yükmek
IV. Göktürk Yazıtları
V. Altun Yaruk

Yukarıda numaralanmış eserlerin hangisinde İslamiyet'in etkileri görülür?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

5. Dede Korkut Hikâyeleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Türkler arasında İslamiyet öncesinde doğmuş, sözlü olarak ortaya çıkmış, İslami unsurlarda gelişmiştir.
- B) Birbirinden bağımsız on iki hikâyeden oluşur ve olağanüstülükler içerir.
- C) Bir Dresden'de diğeri Vatikan'da olmak üzere iki nüshası bulunur; Oğuzların iç meseleleri, kuzeydeki düşmanlarıyla, olağanüstü varlıklarla mücadeleleri ve sevdâ konuları işlenir.
- D) XV. yy. in sonunda yazıya geçirildiği düşünülmemekte, halk hikâyeleriyle konu ve biçim olarak benzerlikler göstermektedir.
- E) İçinde masal, efsane, fıkra, bilmece gibi halk kültürü öğelerine rastlanmaktadır.

6. Aşağıdakilerden hangisi, Destan Dönemi Türk Edebiyatı'nın bir özelliği değildir?

- A) İslam'daki Tanrı - kul ilişkisinin nasıl olması gerektiği anlatılır.
- B) Sözlü olarak kuşaktan kuşağa aktarılmıştır.
- C) Dil, yalındır ve yabancı etkiden uzaktır.
- D) Anonim ürünlerden oluşur.
- E) Manzumeler, hece ölçüsüyle ve dörtlükler hâlinde, kopuz eşliğinde söylenir.

7. Şiirlerinde kahramanlık ruhu bulunan Koroğlu, --- türünün önemli bir temsilcisidir.

Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) ağıt
- B) ilahî
- C) konuşma
- D) taşlama
- E) güzelleme

8. Eksiksiz bir kaside altı bölümden oluşur. Kasidenin nesib ya da teşbib olarak adlandırılan ilk bölümün-

de bir tasvir yapılır. Bu bölüm 15-20 beyitten oluşur. Asıl konuya girizgâh bölümünde başlanır.

Methiye adlı bölümde şair kendini över. Kasidenin

arasında ölçüye uygun olarak söylenen gazel, tegazzül bölümünü oluşturur. Bu bölüm bazı kasi-

delerde bulunmayabilir. Şiire konu olan kişinin övüldüğü bölüm fahiye bölümüdür. Dua bölümün-

de ise Allah'a, Peygambere, ülke büyüklerine, şiirin yazıldığı kişiye iyi dileklerde bulunulur.

Bu parçadaki numaralanmış bölümlerden hangileri bilgi yanlısına yol açmıştır?

- A) I ve II
- B) II ve VI
- C) III ve IV
- D) III ve V
- E) V ve VI

9. Yar hoyrata tatlı kelâm eyleme
Hoyrat alan dil kıymeti bilemez
Kargayı bağına koyup eyleme
Karga olan gül kıymeti bilemez

Bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 11'li hece ölçüsüyle yazılmıştır.
- B) Tam uyak kullanılmıştır.
- C) Uyak düzeni abab biçimindedir.
- D) Sözcük hâlinde redif vardır.
- E) Nazım biçimi koşmadır.

10. Aşağıdaki romanlardan hangisi konusu bakımından diğerleriyle benzerlik göstermez?

- A) Ateşten Gömlek ✓
- B) Yaban ✓
- C) Küçük Ağa ✓
- D) Yorgun Savaşçı ✓
- E) Yaprak Dökümü ✓

12. Antep'in yakınında 300 yıl kadar önce bir köy varmış. Bu köyün bir sürü geyiği varmış. Bu geyikler dağda çobansız dolaşırlarmış, her öğle vakti köye inerlermiş. Köyde 50 yaşlarında, hiç evlenmemiş bir kadın, onların sütünü sağarmış; geyikler tekrar ormana giderlermiş. Onlara "bozgeyikler" derlermiş. Bu aile dindarmış. Ailenin fertleri teker teker ölünce onlar için bir türbe yapılmış. Hastalar, felçliler bu türbeye giderler, dua ederler ve şifa bulurlarmış.

Bu parçaya dayanılarak efsane türüyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bir inanışa yer verilir. ✓
- B) Zaman ve mekânla ilgili ayrıntı bulunur. ✓
- C) Halk hikâyesi ve destana göre daha çok olağanüstü öge barındırır. ✓
- D) Hazır kalıpların kullanılmadığı kısa anlatılardır. ✓
- E) Anlatımda öğrenilen geçmiş zaman kipinden yararlanılır. ✓

11. Mah cemaline bakılır

Ben kulun yanup yakılır
Söyledikçe bal dökülür
Leblerinden dudağ üzre

Bu dördlüğün nazım biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İlahi
- B) Koşma
- C) Semai
- D) Varsağı
- E) Mânî

13. Aşağıdakilerin hangisinde bilgi yanlışı vardır?

- A) Beş mesneviden oluşan eserlere divan edebiyatında "hamse" denir. ✓
- B) Divan şiirinde bazı kavramları ifade etmek için kullanılan kalıplaşmış sözlere "mazmun" denir. ✓
- C) Gazel, uyak düzeni bakımından mesneviye benzeyen bir nazım biçimidir. ✓
- D) Divan şiirinde konu bütünlüğü yerine parça (beyit) güzelliği tercih edilmiştir. ✓
- E) Tuyuğ, halk edebiyatındaki mâninin karşılığı sayılabilir. ✓

B

B

B

B

B

14. Aşağıdaki parçalardan hangisi edebiyatın tarihten yararlandığını gösterir?

- A) Akmayacak cinsten yaşlar toplandı gözümde. Elimle sırtını okşadım ve bir şey ilave etmeden kapıyı çekip sokağa fırladım. Yolda düşünüyordum: "Canım Abbas! Hayırlısıyla şu dünyaya vaziyeti bir düzelse de seni memleketine, çoluk çocuğunun yanına göndersek!"
- B) İsa günlerden bir gün deniz kenarında gezinirken sandallarını büyük bir korkuyla bırakıp kaçan balıkçılar görmüş. "Ne oluyorsunuz?" diye sorunca "Aman, eleman, eleman bu canavardan!" demiş balıkçılar. "Sandallarımızı kırdı, arkadaşlarımızı parçaladı..."
- C) Onu, tarifelerin asıldığı siyah tahtanın dibine çömelmiş gördüm. Yüzü kıpkırmızıydı. Bugün iyi çalışmış olacaktı. Yüzünde iskeleye inerkenki pembelik kalmamıştı. Çok kanlıydı mavi gözleri, uçuk, korkuluydu.
- D) Mihayet Sakarya Harbi'nin topları işitilmiş, şoseseden karınca gibi, kum gibi asker geçerken görmüşler. Ve Şerif Bey harbe gidiyorum diye köyden uzaklaşmış. Üç gün sonra köyü Yunanlar sarmışlar, karşıkı yamaca karargâh kurmuşlar. Kurt gibi köye saldırmışlar.
- E) İnsanlığın talihsizliği üzerinde deminden beri kafamdan geçen acı düşünceler, bana farkında olmadan bir nevi azamet vermişti. Hayatın iradesine ve kanunlara karşı isyan etmiştim. Ve şimdi bu isyanın şişkinliği içindeyim.

15. Bursa'yı anlatmak Bursa'yı anlamaktan daha zor

Tanpınar'dan sonra. O son noktayı koydu sözcüklerle kurduğu büyüdü dünyalara. Kelimelerden sırça köşkler kurdu Bursa'ya uzaktan yönelterek sevdalı bakışlarını motif motif işledi geçen zamanı.

Bu parçadaki numaralanmış sözcüklerden hangisi fiilimsi değildir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

16. Bir tüp dolusu kan çağdaş tıbbın en önemli teşhis

araçlarından. Fakat her 25 insandan biri için kan aldirmek sadece rahatsızlık vermekle kalmaz, şuurun geçici olarak kapanmasına yol açan potansiyel bir tehdit oluşturur. Psikologlar bu durumun kan,

enjeksiyon ve yara fobisi adıyla bilindiğini söylüyor.

Damlayan kan görüntüsü hem nabızda hem de

tansiyonda ciddi bir düşüşe yol açarak beyne giden oksijenli kanın miktarını azaltıyor, bu da ba-

yılmaya yol açıyor.

Bu parçadaki numaralanmış bölümlerden hangileri sıfat tamlamasıdır?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) III ve IV E) IV ve V

B

B

B

B

B

17. Güneş enerjisini panellerle toplama teknolojisinde önemli aşamalar kaydetmiş olsakta onu uzun bir

süre depolama konusunda hâlâ çok yolumuz var.

Ancak yeni bir gelişme umut vadediyor: İsveçli

araştırmacıların sıvı hâldeki bir molekülden geliştirdiği madde, güneş enerjisini on sekiz yıl boyunca

depolayabiliyor.

Bu parçadaki numaralanmış bölümlerin hangisinde yazım yanlışı vardır?

A) I B) II C) III D) IV E) V

18. Kuşlar hiç kış uykusuna yatar mı? Bu kuş yattıyor.

Aslında bazı kuş türleri, hafif kış uykusu olarak

adlandırabileceğimiz bir uyuşukluk durumuna geçebiliyor; bu kuşların fizyolojik faaliyetleri azalırken

vücut sıcaklığı düşüyor. Fakat gerçek anlamda kış uykusuna geçen tek kuş türü, Kuzey Amerika'ya özgü

common poorwill...

Bu parçadaki numaralanmış noktalama işaretlerinden hangisinin kullanımı yanlıştır?

A) I B) II C) III D) IV E) V

19. Uzun yıllar boyunca ulaşım da başrolü üstlenen, Sanayi Devrimi'yle birlikte gelişimin sembolü olan

trenler, daha sonra çağın gerisinde kalarak albeni-

sini kaybetmişti. Ancak hızlı trenlerin gelişimi akli

başında ülkelerin demir yoluna yaptığı büyük yatırımlarla birleşince yeni bir kırılmaya sebep oldu.

Biletleri birçok ülkede otobüsten, uçaktan daha pahalı hâle gelen yeni ve çağdaş trenler demir yolu

ulaşımını yeniden değerli hâle getirdi.

Bu parçadaki numaralanmış bölümlerden hangisi isim tamlaması değildir?

A) I B) II C) III D) IV E) V

20. Sanatta en önemli merhale (aşama), eski temaları yeni duygularla dolduran yeniliktir. Bu nedenle büyük sanatçıların hepsi, eski sazdan yeni sesler çıkarmayı başarmış olanlardır.

Bu parçada yer alan "eski sazdan yeni sesler çıkarmak" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Geçmişte kullanılan malzemeyle yeni söyleyişler üretmek
- B) Kimsenin işlemediği konulara yönelmek
- C) Eski edebî alışkanlıkları alışıldık düzeniyle kullanmak
- D) Yeni bir sanat anlayışını gelenekten bağımsız olarak oluşturmak
- E) Kültürel birikimi evrensel anlayışlarla zenginleştirmek

21. Cildin altında cilde dokunulduğunda ya da sıcak ve soğuk gibi bazı etkenlere maruz kalındığında beyni uyaran milyonlarca sinir ucu bulunmaktadır. Bu sinir uçları, başka birinin parmakları ya da tüy gibi nesnelerle hafifçe uyarılırsa sinir sistemi aracılığıyla beyne mesaj gönderir ve gıdıklanma hissi oluşur.

Bu parçada sinir uçlarıyla ilgili olarak aşağıdakilerin hangisinden söz edilmektedir?

- A) Gıdıklanma hissiyle ilişkisinden
- B) Beyni uyaran yapılar arasındaki yerinden
- C) Sıcak ve soğuktan olumsuz etkilendiğinden
- D) Fonksiyonunun azaldığı koşullardan
- E) Beyne sinyal gönderme hızından

22. Şiire adanmak, insanlığa adanmaktır. Şairin bütün işi insanlardır. O, insanı arar; kendinde ve insanda kendini bulmaya yönelir. Felsefe ne kadar gösterebilir insanı? Bilim, insanı ne kadar gösterebilir? Onlar elbette çok önemli insan araştırmalarıdır. Fakat şiirin olmadığı yerde bilim de felsefe de kanadı kırık dolaşır.

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan şiiri yaşamının merkezine almalıdır.
- B) Şiire adanmamış hayat eksik yaşanmış demektir.
- C) Şiir insanı iyi anlatan bir sanattır.
- D) Şair her insanı etkileyebilmelidir.
- E) Bilim ve felsefe insanı ele alırken şiir sanatından yararlanır.

23. Bir dramı veya romanı okurken onların yazarları değil, kahramanları karışır hayatımıza. Flaubert, ünlü romanının kahramanı Madam Bovary için "Zavallı Bovary! Şu saatte Fransa'da kim bilir kaç okuyucu onun için acı çekiyor, gözyaşı döküyor?" diyor. Bu gözyaşları arasında Flaubert'i düşünen bile yok!

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Flaubert, toplumu yönlendirecek kahramanlar oluşturmuştur.
- B) Okur, kendini roman kahramanı ile özdeşleştirdiğinde roman başarılıdır.
- C) Yazar, başarısı için kendi kişiliğini de hissettirmelidir.
- D) Okur, bir romanın yazarından ziyade kahramanlarıyla ilgilidir.
- E) Okur, romandaki olayları yazarın hayatının anlatımı olarak algılar.

24. Sevgi, kişiler arasında ayrım yapmaz. Katıksız biçimde soyuttur, herhangi bir toplumdan herhangi bir kişinin ihtiyaçlarını karşılamaya hazırdır. Bu yönüyle kültürel farklılıklara karşı kayıtsızdır. Ancak bu, insanların özel ihtiyaçlarını gözetmemek biçiminde bir kayıtsızlık değildir. Eğer öyle olsa o ihtiyaçları karşılıyor olmazdı. Ama kimin özel ihtiyaçlarını karşıladığına karşı kayıtsızdır. Ayrıca sevgi, tek taraflı ve koşulsuz olma anlamında da kayıtsızdır. Alacağını varsayarak vermez. Tepkisizdir ve incinmeye incitmekle karşılık vermez.

Bu şekilde konuşan bir kişinin aşağıdakilerden hangisini söylemesi beklenemez?

- A) Bir insanı anlamam ve onun acılarına karşı duyarlı olmam için onunla aynı milletten olmam gerekmez.
- B) İçimdeki sevgi, ayrım gözetmeden herkesi kapsayacak kadar büyüktür.
- C) İnsanları severken bu sevginin bir gün bana dönüp dönmeyeceğini hesaplamam.
- D) Sevmek, sevilenin özel ihtiyaçlarını dikkate almayı da kapsar.
- E) Çok sevdiğim biri beni incittiğinde ona mesafeli davranmaktan kendimi alamam.

25. Ahmet Hamdi Tanpınar'ın çeşitli zamanlarda yazdığı mektuplar derlenip toparlanarak bir kitap hâline getirilmiş. Büyük emek ve zahmetlerle oluşturulan yapıt, iki ana bölüme ayrılmış. İlk bölümde sanatçının edebî içerikli mektupları yer alırken ikinci bölümde özel mektuplardan seçmelere yer verilmiş. Kimi mektuplarında şiirin kısa ve özlü anlatım gücüne vurgular yapılıyor. Bu da onun özellikle gençlik yıllarında şiire ne kadar önem verdiğini gösteriyor. Söz konusu mektuplarda, şiirin ihmal edildiği günler için bir hayıflanma da sezilebiliyor.

Bu parçadan Ahmet Hamdi Tanpınar'la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Mektuplarının kitap hâline getirildiği
- B) Edebî nitelikte mektuplar da yazdığı
- C) Hazırlanan kitabın ikinci bölümünde bazı özel mektuplarına yer verildiği
- D) Gençlik yıllarında şiire önem verdiği
- E) Şiiri ihmal ettiği için bir rahatsızlık duymadığı

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-9), Coğrafya (10-16), Felsefe (17-20) ile ilgili 20 soru vardır. Önerilen süre 22 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. "Bir milletin kültürel kişiliğinin en canlı ve anlamlı belgeleri niteliğinde olan el sanatları, Osmanlı Devleti'nde büyük gelişme göstermiştir." diyen bir öğretmen, aşağıdakilerden hangisini bu sanat dallarına örnek gösteremez?

- A) Heykelticilik ✓
B) Taş işlemeciliği ✓
C) Dokumacılık ✓
D) Hat ✓
E) Çini ✓

2. Osmanlı Divan üyelerinden olan kazasker, divana getirilen büyük davalara bakar, kadı ve müderrislerin atamaları ve görevden alınmaları işleriyle ilgilenir ve medreselerden mezun olanları görevlendirirdi.

Buna göre, Osmanlı Devleti'nde kazaskerin;

- I. eğitim, ✓
II. yargı, ✓
III. maliye ✓

alanlarının hangilerinde yetki sahibi olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

3. Toprak yönetiminin bir parçası olarak tımar sistemini uygulayan Osmanlı Devleti, bu sistemin iki temel unsuru olan sipahi ve köylünün hak ve görevlerini kanunnamelerle tespit ederek aralarındaki ilişkileri denetim altında tutmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi bu uygulamaların amaçları arasında gösterilemez?

- A) Tarımsal üretimin devamlılığını sağlamak ✓
B) Feodal yapıların önüne geçmek ✓
C) Devşirme sistemini etkin biçimde uygulamak ✓
D) Bölgede güvenlik ve huzuru sağlamak ✓
E) Sosyal yapıyı korumak ✓

4. Osmanlı merkez ordusu içinde yer alan yeniçerilerle ilgili aşağıda verilen özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Devşirme kökenli bir ordudur. ✓
B) Şehzade sancaklarında otururlardı. ✓
C) İstanbul'un güvenliğinden sorumludurlar. ✓
D) Askerlik dışındaki işlerle uğraşmaları yasaktır. ✓
E) Üç ayda bir ulufe adıyla maaş alırlardı. ✓

5. • Anadolu'nun Türkleşmesine katkı sağlayan önemli isimlerden biridir.
- Toplumun refahı için bütün sanat dallarının gerekliliğini savunmuştur.
 - Zanaat erbabının belli bir yerde toplanarak her birinin kendi zanaatını icra etmesi gerektiğini söylemiştir.
 - Anadolu'da esnaf teşkilatının kurucusudur.

Hakkında bilgi verilen bu sufi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hacı Bayram Veli
- B) Ahi Evran
- C) Mevlana Celaleddin Rumi
- D) Hacı Bektaş Veli
- E) Yunus Emre

6. "Türkiye Selçuklu Devleti'nin, 1230 Yassıçemen Savaşı'yla Harzemşahlar Devleti'ni ortadan kaldırması, Türkiye Selçuklularına kısa vadede toprak kazandırsa da uzun vadede düşünüldüğünde Anadolu Türk tarihi açısından büyük kayıplara neden olmuştur, çünkü;" diyen Selma Öğretmen bu ifadesini aşağıdakilerden hangisiyle sürdürürse doğru bir tespit yapmış olur?

- A) Tampon bölge olan Harzemşahların yıkılması Anadolu'yu-Moğol işgaline açık hâle getirdi.
- B) İpek Yolu üzerindeki denetim ortadan kalktığı için Anadolu ticareti olumsuz etkilendi.
- C) Harzemşahların yıkılması Türkmen grupların Türkiye Selçuklularına cephe almasına neden oldu.
- D) Bölgedeki otorite boşluğu Haçlıların yeniden Anadolu'ya saldırmasına neden oldu.
- E) Harzemşah prens ve devlet adamları Türkiye Selçuklularına karşı mücadele başlattı.

7. Türkiye Selçuklu Devleti, kuruluş döneminde bir taraftan Bizans ve Haçlı saldırılarını bertaraf etmeye çalışırken diğer taraftan da Türk beylikleri ve Eyyubilerle mücadele etmek zorunda kalmıştır.

Bu durumun Türkiye Selçuklu Devleti'ni,

- I. sosyokültürel gelişim,
- II. Anadolu Türk siyasi birliğinin kurulması,
- III. ekonomik kalkınma

alanlarının hangilerinde olumsuz etkilediği söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

8. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'yle ilgili aşağıdakilerin hangisinde, II.de verilen olayın I.nin sonucu olduğu söylenemez?

I	II
A) Sazlıdere Savaşı	Edirne'nin alınması
B) Karesioğullarının alınması	Donanmaya sahip olunması
C) Fetihlerin Balkanlara ulaşması	Haçlı ittifakının kurulması
D) Sınırların genişlemesi	Yeni kurumların oluşması
E) Ankara Savaşı	Devletin imparatorluk özelliği kazanması

9. Söğüt ve Domaniç merkezli kurulan Osmanlı Devleti kısa sürede güçlenmiş, izlediği fetih politikasıyla Balkanlar ve Anadolu'da sınırlarını hızla genişletmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu gelişmenin sonuçlarından biri değildir?

- A) İdari birimlerin kurulması
- B) Tımar uygulaması
- C) Devşirme sistemi
- D) Küt geleneği
- E) İskân siyaseti

B

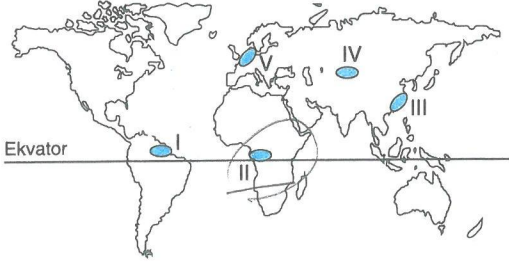
B

B

B

B

10. Günlük sıcaklık farkının az, nem oranının fazla olduğu yerlerde kimyasal çözülme fazla olur.



Buna göre, haritadaki numaralı bölgelerin hangisinde kimyasal çözülme daha azdır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

11. Yer kabuğundaki hareketlenmelere bağlı olarak meydana gelen çukurluklarda oluşan göllere tektonik göl denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tektonik göller grubunda yer almaz?

- A) Hazar B) Aral C) Tanganika
D) Büyük Esir E) Victoria

12. Dünyada deprem, orojenez, volkanizma gibi olaylar meydana gelmektedir.

Bu tür olayların oluşmasında;

- I. Yer'in çeşitli katmanlardan oluşması,
II. Yer'in derinliklerinde ateş kürenin yer alması,
III. Yer'in farklı jeolojik yapıya sahip olması

özelliklerinden hangileri etkili olmuştur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

13. Aşağıdaki haritada Türkiye'de görülen toprak türlerinin yerleri verilmiştir.



Bu toprak türlerinden hangisinin yeri yanlış verilmiştir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

B

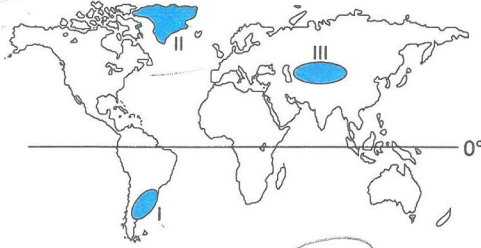
B

B

B

B

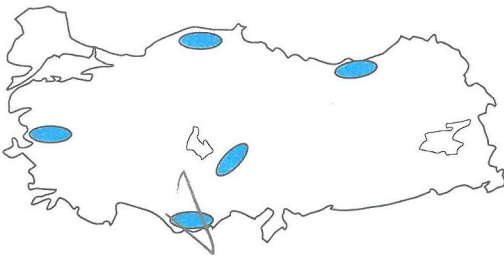
14. Aşağıda bazı bölgeler renklendirilerek gösterilmiştir.



Haritadaki numaralı bu bölgelerde sırasıyla aşağıdaki dış kuvvetlerden hangileri etkilidir?

I	II	III
A) Dalgalar	Buzullar	Rüzgârlar
B) Buzullar	Akarsular	Dalgalar
C) Akarsular	Rüzgârlar	Akıntılar
D) Akıntılar	Dalgalar	Buzullar
E) Rüzgârlar	Akıntılar	Rüzgârlar

15. Aşağıdaki haritada bazı bölgeler renklendirilerek gösterilmiştir.



Türkiye'nin yüzey şekilleri göz önüne alındığında haritadaki renklendirilmiş bu bölgelerde aşağıdaki yer şekillerinden hangisi görülmez?

- A) Karstik şekiller B) Peribacaları
C) Sıradagılar D) Graben ovası
E) Volkanik set gölleri

16. Aşağıdaki haritada beş iklim bölgesi belirlenmiş olup bunlardan dördünün doğal bitki örtüsü verilmiştir.



- karışık ormanlar,
- maki,
- yağmur ormanları,
- tundra

Buna göre, haritada numaralanmış bölgelerin iklim özellikleri dikkate alındığında hangisinin bitki örtüsünün verilmemesi söylenebilir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

17. Diyalektik (soru-cevaplarla tartışma) yoluyla ulaşılan varlığın kavramsal bilgisi, olgulara dayanan bilimler yoluyla elde edilen bilgidir. Şüphesiz bilim konularını inceleyenlerde duyularını değil düşüncelerini kullanmak zorundadır. Ama onlar düşünsel bir ilkeye ulaştırmayan olgulara dair varsayımlara dayanarak inceleme yaptıkları için ancak bir kavramla anlaşılabilir ve akılla ulaşılabilecek düşünsel nitelikteki asıl varlığı anlayamazlar.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Varlığın temel niteliği maddidir.
B) Evrensel geçerlilikte açıklanabilecek bir varlık yoktur.
C) İnsanın varlığı bilmesi bilimsel verilerin doğru analiziyle mümkündür.
D) Asıl varlık deneysel yöntemle kavranamaz.
E) Varlıktaki dönüşme ve değişme duyuların doğurduğu bir yanılsamadır.

18. Felsefeyi yaşamak, sonuçlara ulaşmak ve bunları körü körüne savunmak değildir. Felsefeyi yaşayan kişi, arayışla var olandır. Bu arayışın bir yere var-dırmayacağını bilerek sorularla uğraşmak ve üret-mek felsefenin kendisini var eden temel özellik-tir. Dolayısıyla; nerede birisi bir durumla ilgili emin konuşuyorsa bilin ki filozof değil onun dışında her şey olabilir.

Bu parçadan filozofla ilgili;

- I. şüpheli olma,
- II. ön yargılardan bağımsız olarak sorgulayıcı ol-ma,
- III. evrensel konuları düşünme

özelliklerinden hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I ve III

19. "Felsefe, insanın bütün var olanın hakikatine vakıf olmak suretiyle yetkinleşmesidir."

İbn Sina

"Felsefe genel ilkelerin veya ilk nedenlerin bilimi-dir."

Aristoteles

Yukarıdaki tanımlarda felsefeyle ilgili filozofla-rın ortak düşüncesi aşağıdakilerden hangisi-dir?

- A) Gerçek ve düşünsel varlık ayrımını kesin ola-rak yapan bir düşünme biçimidir.
- B) Varlığın doğru ve özsel nitelikteki genel bilgisi-ni amaçlayan bir bilgidir.
- C) Felsefenin üzerinde uzlaşılacak bir nesnel tanımı vardır.
- D) Varlık ve estetik felsefenin bilgiye göre öncelik-li konusudur.
- E) İlk felsefe varlığı inceleyerek ortaya çıkmıştır.

20. Bir insanın bir konu hakkındaki yaklaşımını bilmek ancak onun düşüncelerini sözcüklere dökmesi-y-le mümkündür. Cümlelerde var olmayan bir şey hakkında konuşamaz, kanaat geliştiremezsiniz. O yüzden benim için "Tam da onu diyecektim." cümlesi hep bir eksikliği taşır. Bu sözü kullanma-ya bence gerek yok; çünkü neyi dilselleştirdiysen sen o konuya öyle bakıyorsun demektir.

Bu parçada vurgulanan durum aşağıdakiler-den hangisidir?

- A) Mantıklı olma ve dil bağlantısı
- B) Duyguların dilde ifade edilemeyeceği
- C) "Görüş"lerin varlık alanının dil olduğu
- D) Sadece düşünülmeyenlerin dilde söylenebile-ceği
- E) Dildeki her ifadenin temellendirilebileceği

1. Bu testte 25 soru vardır. Önerilen süre 28 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $f(x)$ tek fonksiyondur.

$$f(x) - 20x^3 = 2f(-x) + x^3 - 3x$$

olduğuna göre, $f(1)$ kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

$$20 \cdot 1^3 = 2 \cdot 1(-1) + 1^3 - 3 \cdot 1$$

$$2 \cdot 1 = 2(-1) + 1 - 3$$

$$2 = -2 + 1 - 3$$

$$1 - 3 = -2$$

2. $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tanımlı aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi tek veya çift fonksiyon değildir?

- A) $f(x) = x$
B) $f(x) = x^2$
C) $f(x) = x^2 + 2x + 1$
D) $f(x) = x^4 - 2$
E) $f(x) = x^3 - x$

3.

$$f(x) = \begin{cases} 2x, & x < 0 \text{ ise} \\ x + 4, & x \geq 0 \text{ ise} \end{cases}$$

$$g(x) = \begin{cases} x + 1, & x \text{ tek ise} \\ x - 4, & x \text{ çift ise} \end{cases}$$

olduğuna göre, $\frac{(f+g)(-2)}{(f \cdot g)(1)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

4. $f(x)$ doğrusal bir fonksiyon olmak üzere,

$$f(3) = 1$$

$$f(5) = 3$$

olduğuna göre, $(f \circ f)(1)$ değeri kaçtır?

- A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

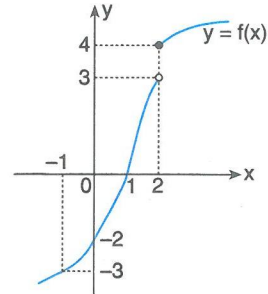
$$f(3) = 1$$

↑

3

1 3

5.



Yukarıdaki şekilde $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} - [3, 4)$, $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $\frac{f^{-1}(-2) + f(2)}{f^{-1}(4) + f(1)}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) -2 C) 1 D) 2 E) 3

B

B

B

B

B

6. $f: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R} - \{4\}$ olmak üzere,

$$x = \frac{3f(x) + 7}{f(x) - 4}$$

olduğuna göre, $f^{-1}(5)$ değeri kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 3 \cdot 5 + 7 \\ \hline - 5 - 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - 22 \\ \hline \end{array}$$

7. $f: [0, \infty) \rightarrow [-4, \infty)$ olmak üzere,

$$f(x) = x^2 - 4$$

olduğuna göre, $f^{-1}(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{x-4}$ B) $\sqrt{x}-2$ C) $\sqrt{x}+2$
D) $\sqrt{x}+4$ E) $\sqrt{x+4}$

8. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$f(2x+7) = 2x-m$$

$$f^{-1}(3) = 7$$

olduğuna göre, m kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

$$2x+7 = 2x-m$$

$$\begin{array}{r} -7m \\ \hline \end{array}$$

9. A şehrinden B şehrine 3 farklı yol, B şehrinden C şehrine 4 farklı yol ve A şehrinden C şehrine (B'ye uğramadan) 2 farklı yol vardır.

Buna göre, geri dönmek koşuluyla A şehrinden C şehrine kaç değişik yoldan gidilebilir?

- A) 12 B) 14 C) 18 D) 20 E) 24

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ 4 & 2 & 8^2 \\ & & 16 \\ & & \times 2 \\ & & 32 \end{array}$$

B

B

B

B

B

10. Yılmaz, Hakan, Veysel ve Hüseyin otomobil ile Ankara'dan Antalya'ya gideceklerdir.

- Otomobilde biri sürücü koltuğu olmak üzere dört koltuk vardır.
- Hakan dışında diğerleri otomobil kullanabilmektedirler.

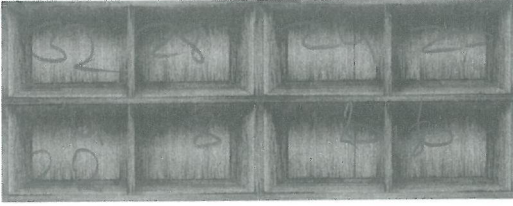
Buna göre, Yılmaz, Hakan, Veysel ve Hüseyin otomobilde kaç farklı biçimde oturarak seyahat edebilirler?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 18 E) 27

3 kişi kullanıyor

4 3

11.



Yukarıdaki şekilde iki sıra şeklinde sekiz bölmeli bir raf vardır.

Aykut; birbirinin aynısı olan 4 vazoyu her sırada en az bir vazo ve her bölmede en çok bir vazo olmak koşulu ile bu rafa kaç farklı şekilde yerleştirebilir?

- A) 68 B) 70 C) 72 D) 74 E) 76

8

32
16
7

12. Baştan ve sondan okunuşu aynı olan sayılara palindrom sayı denir.

Örneğin; 12321 sayısı bir palindrom sayıdır.

Emine, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 rakamları ile, her rakamı istediği kadar kullanarak beş basamaklı palindrom sayı yazacaktır. Bu sayıda iki tek sayı ve iki çift sayı yan yana gelmeme koşulu vardır.

Buna göre, Emine bu koşullara uyan kaç farklı palindrom sayı yazabilir?

- A) 124 B) 106 C) 92 D) 84 E) 72

1 2 3 4 5 6 7
2 4 3 7
8 24 24
x 7
278

13.

$$(x^2 - 3y^2)^n$$

açılımında $x^6 y^6$ 11 terimin katsayısı kaçtır?

- A) 540 B) 270 C) -27 D) -270 E) -540

x^6

x

36 4
3 9
7

$x^6 y^6$
 $(3y^2)^n$

14.

	İşsiz	Çalışan	Toplam
Üniversite mezunu kadın	20	80	100
Üniversite mezunu erkek	40	160	200
Lise mezunu kadın	80	200	280
Lise mezunu erkek	120	300	420
Toplam	260	740	1000

Yukarıdaki tabloda, 1000 kişinin katıldığı bir anket sonucunda üniversite ve lise mezunu kadın ve erkek sayılarıyla bunların işsiz ve çalışan olma durumları verilmiştir.

Rastgele seçilen bir kişinin üniversite mezunu veya çalışan kadın olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{5}$

80
20

15. Aralarında Özge ve kızı Öykü'nün de bulunduğu beş kişi, yan yana sıralanmış beş koltuğa oturacaklardır.

Buna göre, Özge ile Öykü'nün yan yana oturma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{5}$

5

16.

$$\frac{217^2 - 215^2 + 4}{7}$$

İşleminin eşittir kaçtır?

- A) 124 B) 122 C) 120 D) 116 E) 112

17. a bir tam sayı olmak üzere,

$$x^2 + ax - 12$$

İfadesinin çarpanlarına ayrılabilmesi için, a yerine kaç farklı değer yazılabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

$$x^2 + ax - 12$$

$$(x-3)(x-4)$$

B

B

B

B

B

18. a ve b birer gerçek sayı olmak üzere,

$$a^2 - 8.b = -23$$

$$b^2 + 6.a = -2$$

olduğuna göre, a . b çarpımı kaçtır?

- A) -12 B) -15 C) -21 D) -24 E) -30

$$a^2 - 8.b = -23$$

4, b

3, a

19.

$$a^2 + 3.a + a.b + 3.b$$

ifadesinin bir çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

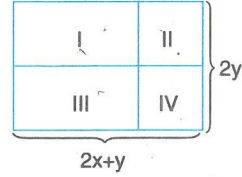
- A) a - 3 B) a - b C) a + b + 3
D) a + b E) a + 2.b + 3

$$a^2 + 3.a + a.b + 3.b$$

a . b
4 b

2, a

20. Kenar uzunlukları $(2x + y)$ birim ve $(2y)$ birim olan bir dikdörtgen şekildeki gibi dört bölgeye ayrıldığında II numaralı bölgede bir kenar uzunluğu y birim olan bir kare oluşuyor.



Bu koşulu sağlayan her x ve y gerçek sayıları için, $(x + y)^2 - x^2$ ifadesi,

- I. I. ve III. bölgelerin alanları toplamını ifade eder.
II. I. ve II. bölgelerin alanları toplamını ifade eder.
III. II. ve IV. bölgelerin alanları toplamını ifade eder.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

21.

$$\frac{x-8}{x^2-x-6} = \frac{A}{x-3} + \frac{B}{x+2}$$

olduğuna göre, A . B çarpımı kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) -1 D) -2 E) -4

$$\frac{x-8}{x^2-x-6} = \frac{A}{x-3} + \frac{B}{x+2}$$

$$\frac{x-8}{(x-3)(x+2)}$$

$$(x-3)(x+2)$$

B

B

B

B

B

22.

$$P(x^2) = (a + 2)x^3 + (a \cdot b)x^2 + (b - 3)x + 12$$

eşitliğinin bir polinom olmasını sağlayan a ve b gerçekte sayıları için $P(a + b)$ değeri kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 2 D) -4 E) -6

23.

$$P(x) = 2x^3 + x^2 - 3x + 4$$

polinomu $Q(x)$ polinomuna bölündüğünde bölüm $x + 2$ ve kalan bir tam sayı olduğuna göre, kalan kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

$$\begin{array}{r} 2x^3 + x^2 - 3x + 4 \\ 2x^2 \quad \times \\ \hline x \quad \times \end{array}$$

$$(2x^2 + x)(x + 2) = 2x^3 + 4x^2 + x^2 + 2x = 2x^3 + 5x^2 + 2x$$

24.

$$P(x) = x^2 - 4$$

$$Q(x) = P(P(x))$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre; $Q(x)$ polinomunun, $x - 2$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

$$x - 2 = x - 2$$

$$2^2 - 4$$

$$4 - 4 = 0$$

$$2 = 2$$

25.

$$P(x - 3) = x^2 - 6x + a$$

eşitliği veriliyor.

$P(x)$ polinomunun katsayılarının toplamı -2 olduğuna göre, $P(x)$ polinomunun sabit terimi kaçtır?

- A) -1 B) -2 C) -3 D) -4 E) -5

$$(x - 3) = 1$$

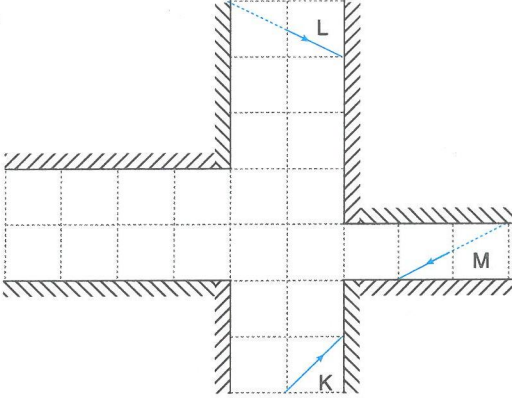
$$1^2 - 6 \cdot 1 + a$$

$$1 - 6 +$$

$$-5a$$

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) ile ilgili 20 soru vardır. Önerilen süre 22 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

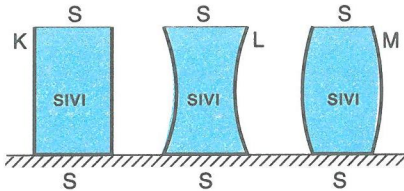


Eşit bölmeli düzlemdeki düzgün yansıtıcı yüzeyleri arasında şekildeki gibi gönderilen K, L, M ışınları sırasıyla n_K , n_L ve n_M kez yansıma yaparak sistemden ayrılıyor.

Buna göre; n_K , n_L ve n_M arasındaki ilişki nedir?

- A) $n_K > n_L > n_M$ B) $n_K > n_M > n_L$
 C) $n_L > n_M > n_K$ D) $n_M > n_L > n_K$
 E) $n_L > n_K > n_M$

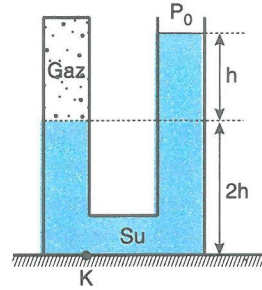
2. Şekildeki K, L, M kapları aynı cins sıvı ile tamamen doludur.



Buna göre, K, L, M kaplarından hangilerinin tabanlarındaki sıvı basınç kuvveti sıvının ağırlığına eşittir?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L
 D) L ve M E) K, L ve M

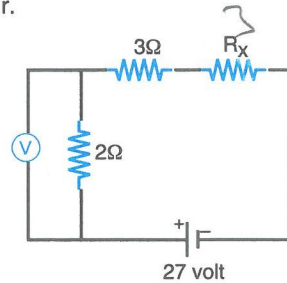
3. Düşey kesiti şekildeki gibi olan bir kap, açık hava basıncının P_0 olduğu bir yerdeyken içindeki su ve gaz dengededir.



Gazın basıncı açık hava basıncının iki katı olduğuna göre, K noktasındaki toplam basınç kaç P_0 dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. İç direnci önemsiz üreteçle kurulan şekildeki elektrik devresinde V voltmetresinin gösterdiği değer 6 voltur.



Buna göre, R_x direncinin gücü kaç watttır?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48 E) 72

B

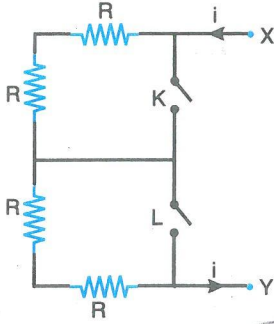
B

B

B

B

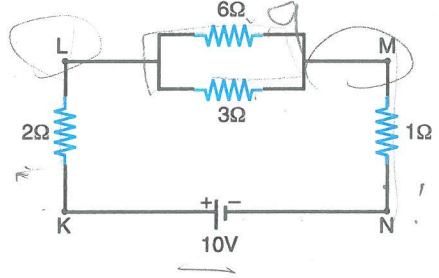
5.



Şekildeki devre parçasında X ve Y noktaları arasındaki eş değer direnç K ve L anahtarları açıkken R_1 , K kapalı L açıkken R_2 ve K açık L kapalı iken R_3 olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $R_1 > R_2 > R_3$
 B) $R_2 > R_1 > R_3$
 C) $R_3 > R_1 = R_2$
 D) $R_1 > R_2 = R_3$
 E) $R_3 > R_2 > R_1$

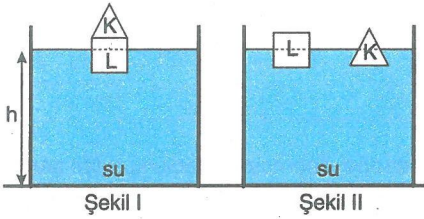
7. Şekildeki elektrik devresi iç direnci önemsiz üreteçten kurulmuştur.



Buna göre, hangi nokta çiftleri arasındaki potansiyel farklar eşit büyüklüktedir?

- A) K - L ile M - N
 B) K - L ile L - M
 C) L - M ile M - N
 D) M - N ile N - K
 E) L - M ile N - K

6. Aynı maddeden yapılmış türdeş ve eşit hacimli K ve L cisimlerinin sudaki denge durumu Şekil I'deki gibidir.



K cismi L cisminin üzerinden alınıp suya bırakıldığında Şekil II'deki gibi denge de kaldıkları göre,

- I. K ve L'nin su içindeki batan hacimleri eşit olur.
 II. K ve L cisimlerine etki eden kaldırma kuvvetleri eşit olur.
 III. h yüksekliği artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) I ve II
 D) II ve III
 E) I, II ve III

B

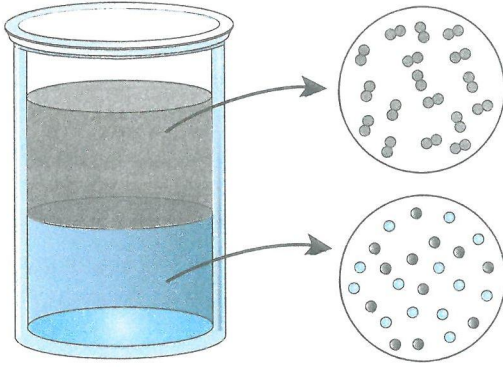
B

B

B

B

8.

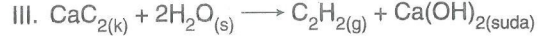
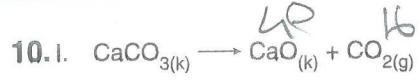


Yukarıdaki görselde verilen madde hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kaptaki bulunan madde bir süspansiyondur.
 B) Kabin alt kısmındaki madde fiziksel yollarla bileşenlerine ayrılabilir.
 C) Kabin üst kısmındaki madde tuzlu su olabilir.
 D) Kabin alt kısmındaki maddenin tanecikleri arasında sadece güçlü etkileşimler vardır.
 E) Kabin üst kısmındaki madde polar yapıya ise, alt kısmındaki madde de polar yapıdadır.

9. Aşağıda verilen maddelerin birbiri içinde çözünmeleri sırasında çözen - çözünen tanecikler arasında oluşan etkin etkileşim türlerinden hangisi diğerlerinden farklıdır?

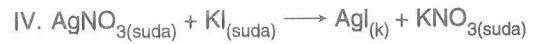
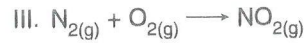
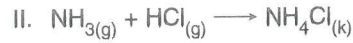
- A) İyot - Karbon tetraklorür
 B) Amonyak - Su
 C) Su - Hidroflorik asit
 D) Amonyak - Hidroflorik asit
 E) Metil alkol - Su



Yeterince $\text{C}_{(k)}$ ve su bulunan kapalı bir kaptaki 5 gram CaCO_3 katısı yukarıdaki tepkime basamaklarını izleyerek tam verimle tepkimeye giriyor.

Buna göre, son durumda kaptaki bulunan toplam gaz miktarı aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir? (Ca: 40, O: 16, C: 12)

	n_{toplam}	$m_{\text{toplam(g)}}$
A)	1,5	49
B)	0,15	9,8
C)	0,15	4,9
D)	0,1	4,9
E)	1,5	4,9



Yukarıda verilen tepkimelerin sınıflandırılması seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Isı alan	Nötrleşme	Isı veren	Çözünme - Çökeltme	Asit - Baz
A)	IV	V	I	II	III
B)	I	V	III	IV	II
C)	III	II	I	IV	V
D)	III	V	I	IV	II
E)	IV	V	III	I	II

B

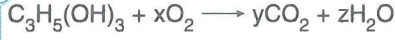
B

B

B

B

12. Doğru cevapların her biri için 5 puan alınan bir sınavda aşağıdaki soru sorulmuştur.



Gliserol
1 mol

Yukarıda verilen tepkime hakkında aşağıdaki cümlelerde bırakılan boşlukları doldurunuz:

- Tepkime denkleştirildiğinde $\frac{y+z}{x}$ değeri olur.
- Tepkimeye giren maddelerin harcanan miktarları (gram olarak) arasındaki oran, $\frac{m_{\text{Gliserol}}}{m_{\text{Oksijen}}} = \dots\dots\dots$ dir.
- Tepkime sonunda ortaya çıkan suyun normal koşullarda hacmiL'dir.
- Tepkime ısı gerçekleşir.
(C: 12, O: 16, H: 1, 0°C de $d_{\text{su}} = 1 \text{ g/mL}$)

Buna göre, bu sorudan 20 üzerinden 10 puan alan bir öğrencinin verdiği cevaplar sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	I.	II.	III.	IV.
A)	2	23/28	89,6	vererek
B)	2	23/17	89,6	vererek
C)	8/5	23/14	89,6	alarak
D)	2	17/28	89,6	alarak
E)	5/8	14/23	8,96	vererek

13. "Farklı sıvıların birbiri içinde heterojen olarak dağılması ile oluşan karışımlara (I) denir. Bu tür karışımlara örnek olarak (II) verilebilir. Katı ya da sıvıların gaz ortamda dağılmasıyla oluşan (III) karışımlara ise (IV) adı verilir. Sis, bu tür karışımlara bir örnektir.

Yukarıdaki paragrafta verilen boşluklara sırasıyla yazılması gerekenler seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III	IV
A) emülsiyon	su-cıva karışımı	homojen	aerosol	
B) süspansiyon	Türk kahvesi	heterojen	kolloid	
C) emülsiyon	yağ-sirke karışımı	heterojen	aerosol	
D) emülsiyon	tuz karışımı	homojen	aerosol	
E) çözelti	yağ-sirke karışımı	heterojen	kolloid	

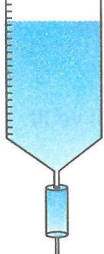
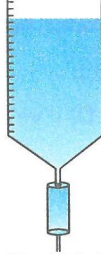



www.sinav.com.tr

14. Sağlıklı bir vücutta su, tuz ve şeker belirli derişimlerde bulunmalıdır. Dehidratasyon (tuz ve su eksikliği) durumundaki kişiye en kısa zamanda uygun derişimdeki serum (%5 Dekstroz çözeltisi) verilmelidir.

Toplam 100 g serumdaki çözünen dekstrozun gram cinsinden miktarı, o serumun kütlece dekstroz yüzdesini verir ve aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$\text{Kütlece \% Dekstroz} = \frac{m_{\text{Dekstroz(g)}}}{m_{\text{Serum(g)}}} \cdot 100$$

Yukarıda verilen bilgilerden yola çıkarak dehidratasyon yaşayan bir hastaya aşağıdaki serumlardan hangisi verilmelidir?

- A)  50 g Dekstroz
150 g su
- B)  20 g Dekstroz
180 g su
- C)  40 g Dekstroz
160 g su
- D)  30 g Dekstroz
170 g su
- E)  10 g Dekstroz
190 g su

15. Anne ile babanın Rh faktörü bakımından genotipleri aşağıdakilerden hangisi gibi olursa çocuklarında kan uyuşmazlığı görülme olasılığı %100 olur?

	Anne	Baba
A)	RR	Rr
B)	RR	rr
C)	rr	RR
D)	rr	Rr
E)	RR	RR

16. Eşeysiz üreme sonucu oluşan canlılar için,

- I. Kalıtsal olarak birbirlerinin aynısıdır.
- II. Mutasyon olmuşsa bazı özellikleri değişmiştir.
- III. Değişen ortam şartlarına karşı daha dayanıklıdır.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

B

B

B

B

B

17. ABRr genotipli bir anne ile BOr genotipli bir babanın ABRr kan gruplu erkek çocuklarının olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{32}$ E) $\frac{1}{64}$

ABRr
BOr

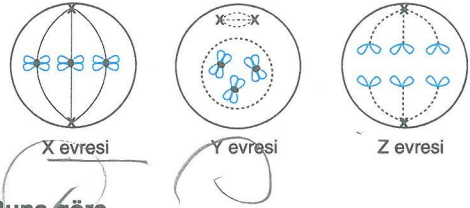
18. Mayoz geçirmekte olan bir hücrede;

- I. homolog kromozomların rastgele kutuplara çekilmesi
- II. sitokinezin gerçekleşmesi
- III. iç ipliklerinin oluşumu

olaylarından hangileri sadece mayoz I evresinde gerçekleşir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

19. $n = 3$ kromozomlu bir hücrenin mitoz bölünme evreleri şekilde gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. X evresi, metafaz olup kardeş kromatitler ekvator düzlemine dizilir.
- II. Y evresi, telofaz olup çekirdek zarı yeniden oluşur.
- III. Z evresi, anafaz olup homolog kromozomlar birbirinden ayrılır.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

20. Eşey hücresini mitoz bölünmeyle oluşturan erkek arının eşey ana hücrelerindeki kromozomları;

- I. sperm hücresi,
- II. kanat hücresi,
- III. vücut (soma) hücresi

yapılarından hangileriyle aynı kalıtsal yapıya sahiptir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

BÜYÜK DÜŞÜN
SINAV'LA
HEDEFİNİ
YÜKSEK TUT



SINAV

KOLEJ | OKUL | YAYIN

KALİTEYE
KAYIT
OLUN